

REQUERIMIENTO PARA LOS MATERIALES DE CONSTRUCCION. Normatividad europea para la sostenibilidad de las construcciones

Markus Brunner, Jochen Reiners, Bruno Hauer, Gerhard Spanka

El continente europeo atento en su normatividad a la sostenibilidad de la construcción, deberá tener aprobada a fines de 2011 la norma EN 15804 "Sostenibilidad para estructuras – declaraciones ambientales para productos – reglas básicas para categorías de productos en productos de construcción" que es aplicable para declaraciones ambientales de los productores.

Se da particular importancia al eco-balance de una estructura. Esto incluye el análisis sistemático de sus efectos ambientales durante todo su ciclo de vida, es decir desde la producción de la estructura, durante la etapa de utilización, incluyendo etapas precedentes (por ejemplo, extracción de materia prima), hasta el reciclado o eliminación de los componentes de la estructura. Un requerimiento ecológico es, por ejemplo, la contribución de dicha estructura particular al efecto de invernadero. El método para establecer el balance ecológico se establece internacionalmente en la norma ISO 14040. Los eco-balances proveen una base de datos sistemática y estandarizada de modo que se pueda compilar una evaluación ecológica de una estructura en el principio "bloque de edificio" utilizando la información sobre productos de construcción individuales. La información contenida en las Declaraciones Ambientales del Producto (EPD por sus siglas en inglés) se puede utilizar como variables de ingreso de datos para el eco-balance. El productor declara el desempeño ambiental de sus productos en un EPD de acuerdo a las reglas estandarizadas y los límites del

sistema y lo hace verificar independientemente. En la actualidad, en Europa, se vienen compilando las normas para la declaración ambiental de los productos de construcción sobre la base de un orden de la Comisión Europea (CEN/TC 350, WG 3).

Los datos del eco-balance representan una base importante para la certificación de sostenibilidad de las estructuras. El sistema de certificación introducido en 2009 (marca de calidad) por DGNB (Asociación Alemana para Estructuras Sostenibles) abarca todos los campos pertinentes de estructuras sostenibles. DGNB y El Ministerio Federal de Construcción desarrollaron en conjunto los principios básicos para la marca de calidad. La certificación es voluntaria. Cada área temática de estructuras sostenibles se divide en varios criterios. A los criterios se les dará diferentes categorizaciones de acuerdo a su importancia y se resumirá en una puntuación en el área temática individual. Los criterios ecológico, económico y bienestar se consideran por igual en la evaluación general. La calidad técnica de la estructura – por ejemplo desde la

consideración de la protección frente a fuego y ruidos – también se incluye en la evaluación en el sistema DGNB además de estas tres dimensiones de sostenibilidad. Al final hay un puntaje total que toma en consideración intereses ecológicos, económicos y socio-culturales en las puntuaciones parciales y al mismo tiempo evalúa el desempeño técnico y de diseño en forma similar al análisis del producto.

El “Desarrollo Sostenible” se estableció por primera vez como objetivo político internacional en 1992 en Rio de Janeiro en la Conferencia de las Naciones Unidas para Medio Ambiente y

Desarrollo. Los principios básicos de construcción sostenibles se asignaron a tres áreas “ecología”, “economía” y “bienestar”. El objetivo de la dimensión ecológica es minimizar el consumo de energía y recursos, reducir el área necesaria y lograr el menor impacto posible en el medio ambiente natural. La dimensión económica examina la efectividad de costo de una infraestructura, por ejemplo la optimización de la producción y utilización de costos. El área de bienestar en edificación sostenible describe los efectos socio-culturales de una infraestructura, tales como salud y comodidad para sus usuarios.